



Allegato 2 alla **Disposizione n° 40** del ...**2.3.DIC.2002**

CIRCOLAZIONE CARRELLI E TRENI M.L. SULLE LINEE A SEMPLICE BINARIO ESERCITATE CON SCC E REALIZZATE IN BASE ALLO SCHEMA DI PRINCIPIO V 407”.

1 CONDIZIONI IMPIANTISTICHE

Sulle linee a semplice binario esercitate con SCC i cui impianti vengono realizzati in base allo schema di principio V 407 la circolazione dei carrelli e treni ML, nel solo regime “J”, può avvenire mediante l’impiego della segnalazione di cui al p. 23 dell’Allegato 1 RS (C luminosa), e delle “particolari segnalazioni” di seguito specificati.

1.1 Tipologia e ubicazione delle segnalazioni

Le segnalazioni sono le seguenti.

Sul Quadro Luminoso (Q.L.):

- a) segnalazione ottica posta sul binario di linea. Tale segnalazione, normalmente spenta, si accende a luce rossa lampeggiante in entrambi i PdS limitrofi, quando il DCO comanda il fuori servizio della linea.

La stabilizzazione del f.s. della linea da parte dell’agente di scorta, determina il passaggio a luce rossa fissa della predetta segnalazione e l’accensione a luce lampeggiante della “C” posteriore ubicata sul segnale di protezione del PdS ove avviene la stabilizzazione e del PdS limitrofo;

- b) segnalazione ottica in corrispondenza delle indicazioni relative ai segnali di partenza dai binari telecomandati. Tale segnalazione, costituita da una ripetizione a luce bianca lampeggiante, quando è attiva costituisce autorizzazione per la partenza dei carrelli dal PdS.

Sullo stante del segnale di protezione, nel senso di marcia opposto a quello comandato dal segnale stesso:

- c) “C” luminosa lampeggiante (“C” posteriore). Tale segnalazione si accende a seguito dell’operazione di stabilizzazione del f.s. del binario di linea interessato.

In corrispondenza del telefono ubicato in prossimità del segnale di protezione:

- d) segnalazione ottica costituita da una lampada, normalmente spenta che, quando è resa attiva si accende a luce lampeggiante di colore rosso e costituisce autorizzazione per l’ingresso dei carrelli nel PdS esercitato nel regime “J”;

Nei PdS in regime “SP” o “SPI” al segnale di protezione è prevista solo la lettera “C” posteriore ed in prossimità di esso, su apposita piantana, è ubicato il relativo dispositivo per l’applicazione e rimozione del f.s. di linea.

1.2 Accensione delle segnalazioni ottiche

L’accensione delle segnalazioni ottiche di cui al p. 1.1 b) e d):





- è subordinata al controllo dei deviatori interessati al percorso in ambito PdS (compreso i laterali);
- non è subordinata alla libertà dei cdb del percorso in ambito PdS;
- non è subordinata alla chiusura dei PL ubicati sul percorso nell'ambito del PdS;
- non è subordinata alla inclusione della zona eventualmente esclusa;
- con zona esclusa, o con autorizzazione MD in atto, è subordinata alla presenza nelle rispettive unità bloccabili delle chiavi per la manovra a mano dei deviatori interessati al percorso carrello;
- non inibisce l'estrazione della chiave di zona;
- con chiave di zona estratta, o con autorizzazione MD in atto, inibisce l'estrazione dalle rispettive unità bloccabili delle chiavi di manovra a mano dei deviatori situati nell'area, destra o sinistra del PdS, interessata al percorso carrello;
- garantisce la posizione ed il bloccamento dei deviatori del percorso. Tuttavia la rimozione di tale bloccamento è affidata al solo DCO.

1.3 Estensione dei movimenti

Il percorso di un movimento di carrello o treno ML si estende come segue:

Movimenti di uscita: dallo stante del segnale di partenza (accensione delle segnalazioni di cui al precedente punto 1.1 a), b) e c)) allo stante del segnale di protezione del PdS limitrofo.

Movimenti di ingresso: dallo stante del segnale di protezione (accensione della segnalazione ottica in corrispondenza del telefono di cui al p. 1.1. d)) allo stante del segnale di partenza orientato nello stesso senso ubicato alla fine del binario di stazionamento (visibile sul Quadro Luminoso dalla accensione della ripetizione ottica in corrispondenza del segnale di partenza orientato in senso opposto). Due percorsi di carrello che interessano il medesimo stazionamento e si sviluppano da parti opposte hanno, nello stazionamento stesso, una sovrapposizione.

1.4 Comandi del DCO

Per la circolazione dei carrelli con l'impiego delle ripetizioni ottiche descritte al punto 1.1, nel Posto Centrale sono previsti i seguenti comandi:

- *Comando/Annullamento del fuori servizio linea:* uno per tratta e applicabile, convenzionalmente, al "punto di linea 1" di ogni PdS della linea.
- *Comando percorso carrelli:* uno per punto di linea e per movimenti di ingresso o di uscita. Tale comando deve essere eseguito solo a seguito della disposizione dei deviatori. Il comando determina il bloccamento del percorso carrello nell'ambito del PdS.
- *Liberazione del percorso carrello:* uno per punto di linea; consente la rimozione del bloccamento del percorso carrello nell'ambito del PdS.
- *Consenso alla liberazione del f.s. di linea:* uno per punto di linea. Tale comando consente la rimozione della stabilizzazione del f.s. di linea da parte del personale di scorta.

1.5 Dispositivi di stabilizzazione dei posti periferici

Ai fini della circolazione carrelli sul pannello ad uso del personale tecnico, posto nell'ufficio movimento, sono ubicati:

- i dispositivi per l'applicazione e la rimozione della stabilizzazione del fuori servizio della linea





- i dispositivi (chiave di stazionamento) per la protezione di carrelli in sosta sui binari di stazionamento.

1.6 Accensione delle segnalazioni ottiche nei PdS in regime "J"

1.6.1 Movimenti di uscita dal PdS

Per l'accensione delle segnalazioni di cui al precedente p. 1.1 a), b) e c), sono richieste le seguenti condizioni:

- f.s. del binario di linea ove deve essere inoltrato il carrello;
- stabilizzazione del fuori servizio della linea effettuata dall'agente di scorta sul pannello ubicato nell'ufficio movimento;
- predisposizione, da parte del DCO, del percorso carrello nell'ambito del PdS relativo al movimento da effettuare;
- comando percorso carrello, eseguito dal DCO sul punto di linea interessato.

Lo spegnimento della ripetizione ottica sul Q.L., della lettera "C" luminosa e la liberazione del fuori servizio della linea avvengono a seguito di consenso alla liberazione del fuori servizio della linea da parte del DCO e rimozione della stabilizzazione da parte dell'agente di scorta presso il pannello ubicato nell'ufficio movimento del PdS in cui si è ricoverato il carrello. Tali operazioni, per essere efficaci, devono essere eseguite secondo l'ordine predetto ed entro un breve intervallo di tempo.

1.6.2 Movimenti d'ingresso nel PdS

Per l'accensione della segnalazione ottica di cui al precedente p. 1.1 d) sono richieste le seguenti condizioni:

- f.s. del binario di linea e relativa stabilizzazione in atto;
- predisposizione, da parte del DCO, del percorso relativo al movimento da effettuare;
- comando percorso carrello, eseguito dal DCO, sul punto di linea interessato.

2 DISPOSIZIONI NORMATIVE

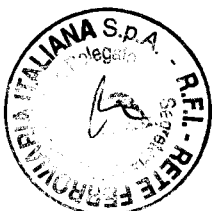
Sul tratto di binario su cui è stato stabilizzato il fuori servizio sono consentiti spostamenti di carrelli in entrambi i sensi. L'accensione delle segnalazioni ottiche descritte al punto 1.1 sono attivabili quando il PdS è esercitato nel regime "J".

Le ripetizioni di cui al precedente p. 1.1, quando sono accese costituiscono per l'agente di scorta autorizzazione ad impegnare il tratto interessato, solo se le relative operazioni sono state effettuate dallo stesso agente di scorta. L'utilizzazione delle suddette segnalazioni da parte di altro agente di scorta può avvenire solo previo nulla osta del titolare della relativa interruzione.

2.1 Movimenti di carrelli o treni ML nel regime "J"

2.1.1 Movimenti di carrelli e treni ML in uscita dal PdS

Un carrello può partire da un binario di stazionamento verso la linea solo dopo che l'agente di scorta abbia provveduto ad effettuare le operazioni di stabilizzazione del fuori servizio della linea ed aver accertato la regolare accensione sul Q.L. della segnalazione ottica di cui al punto 1.1 a) e b). L'agente di scorta, prima di impegnare la linea deve sempre accertare anche l'accensione della "C" posteriore ubicata sullo stante del segnale di protezione (segnalazione





di cui al precedente punto 1.1. c)); qualora la lettera "C" dovesse essere spenta, deve mettersi in contatto con il DCO che deve confermare l'interruzione per iscritto.

Inoltre, qualora il movimento in uscita avvenga a seguito di precedente ricovero su uno dei binari di circolazione, l'agente di scorta, dopo aver effettuato le predette operazioni, deve reintrodurre la relativa chiave di stazionamento del binario interessato nel pannello ad uso del personale tecnico.

Quando il carrello che effettua il movimento in uscita ha interamente superato il segnale di protezione, l'agente di scorta deve comunicare con comunicazione verbale registrata al DCO che ha liberato il PdS. Solo dopo tale comunicazione il DCO può impartire il comando di liberazione del percorso carrello nell'ambito del PdS.

2.1.2 Movimenti di carrelli e treni ML in ingresso nel PdS

Quando un carrello proveniente da un binario di linea in fuori servizio stabilizzato deve entrare nel PdS, l'agente di scorta deve comunicare con il DCO il quale attiverà le opportune procedure per la accensione della ripetizione ottica descritta al punto 1.1 d).

Quando il carrello è giunto nel PdS l'agente di scorta, prima di effettuare la liberazione del f.s. di linea deve estrarre e conservare la chiave di stazionamento relativa al binario di ricevimento. Solo dopo aver eseguito tale operazione, egli deve chiedere ed ottenere dal DCO il consenso per la liberazione della stabilizzazione del fuori servizio della linea e quindi azionare l'apposito dispositivo di liberazione.

2.1.3 Movimenti contemporanei in ingresso di carrelli o treni ML

L'ingresso contemporaneo sul medesimo binario di stazionamento di carrelli o treni ML provenienti dai due lati opposti della linea non è ammesso. Pertanto, in tale evenienza, il DCO deve autorizzare un movimento per volta e, prima di disporre per il secondo movimento, deve accertare che il primo sia ultimato e che le relative operazioni di liberazione dei dispositivi di stabilizzazione si siano completate regolarmente.

2.1.4 Movimenti di carrelli o treni ML nel caso di zona già esclusa per interruzione

Nel caso di zona già esclusa per interruzione in atto, i movimenti di carrelli o treni ML con l'utilizzo delle ripetizioni luminose descritte al punto 1.1 devono essere effettuati mediante l'adozione delle seguenti procedure:

- Il DCO, ricevuta la richiesta, prima di eseguire il comando di percorso carrello, con comunicazioni verbale registrate, deve prendere preventivi accordi con il Titolare della interruzione della zona ed impartire le necessarie istruzioni al personale di scorta carrelli.
- L'AM in possesso della chiave di zona deve introdurre, se estratte, le chiavi per la manovra a mano dei deviatori interessati dal movimento al fine di consentire l'accensione delle ripetizioni ottiche descritte al punto 1.1.

2.1.5 Circolazione carrelli e treni ML nei PdS esercitati in regime "SPT" e "EDCO"

Per la circolazione carrelli e treni ML in uscita da un PdS esercitato in regime "SPT" o "EDCO" verso un successivo PdS esercitato in regime "J", deve essere effettuato, previo accordi tra DCO e DM, il f.s. del binario di linea interessato. In tale evenienza, l'agente di scorta del carrello prima di partire dal PdS deve stabilizzare il f.s. comandato dal DM (o dal DCO) al fine di consentire l'attivazione delle ripetizioni ottiche nel PdS limitrofo e delle





lettere "C" posteriori ubicate sullo stante dei segnali di protezione che delimitano la tratta interessata.

Per la circolazione dei carrelli e treni ML fra due PdS entrambi esercitati in regime "SPT" (o "EDCO") devono essere osservate le norme comuni tenendo presente che può essere utilizzato il f.s. della linea e la relativa stabilizzazione e della "C" luminosa.

Il servizio normale sulla linea deve essere ripreso solo quando il carrello o treno ML si sia ricoverato in una località di servizio.

Per il movimento dei carrelli, sia d'ingresso che di uscita, nell'ambito del PdS devono essere osservate le norme comuni.

2.1.6 Circolazione carrelli e treni ML nei PdS esercitati in regime "SP" o in "SPI"

Per la circolazione carrelli e treni ML in uscita da un PdS esercitato in regime "SP" o "SPI" verso un PdS esercitato in regime "J", deve essere effettuato, se possibile, dal DCO, previo accordi con l'agente di scorta, il f.s. del binario di linea interessato.

Dopo aver eseguito tale operazione, il DCO deve avvisare il DM e l'agente di scorta.

Il movimento del carrello nell'ambito del PdS deve essere autorizzato dal DM con l'osservanza delle norme comuni.

L'agente di scorta può impegnare la linea solo dopo aver provveduto alla stabilizzazione del f.s. ed aver accertato l'accensione della lettera "C" sullo stante del segnale di protezione.

2.1.7 Movimenti carrelli con ripetizioni ottiche spente

In caso di irregolare funzionamento o di mancata utilizzazione dei dispositivi di cui alle presenti disposizioni, i movimenti dei carrelli e dei treni ML, sia in linea che nelle località di servizio, devono avvenire con l'osservanza delle norme comuni previste dalle Disposizioni per l'esercizio in telecomando.

2.1.8 Cambio di regime

Il cambio di regime da "J" a "SPT" (o "EDCO") e viceversa deve avvenire in assenza di movimenti carrelli nell'ambito del PdS.

